

Session : Systèmes à une infinité de particules en interaction et applications

## **Quasi potentiel pour l'exclusion simple asymétrique**

par **Christophe Bahadoran**

On s'intéresse aux processus de type exclusion simple couplés à deux réservoirs de particules de densités différentes. Les états stationnaires de tels systèmes présentent des corrélations à longue portée, dont une signature est le caractère non local de la fonctionnelle de grandes déviations. Ce type de fonctionnelle a été obtenu par des méthodes explicites (Derrida et al. 2002, 2003) ; puis retrouvé de manière plus générale comme quasi-potentiel (Bertini et al. 2002), mais uniquement dans le cas symétrique. Nous étudions la seconde approche dans le cas asymétrique, qui a pour particularité de reposer sur une fonctionnelle de grandes déviations dynamiques très singulière (Jensen & Varadhan, 2000, 2004).

*Adresse :*

Christophe BAHADORAN

Laboratoire de Mathématiques CNRS UMR 6620 - Université Blaise Pascal

Complexe Universitaire des Cézeaux 63177 Aubière

France

E-mail : [bahadora@math.univ-bpclermont.fr](mailto:bahadora@math.univ-bpclermont.fr)

[<http://math.univ-bpclermont.fr/~bahadora/>](http://math.univ-bpclermont.fr/~bahadora/)